Eine kurz nach dem Empfange der Schmetterlinge unternommene Reise machte es unmöglich, den vorgefundenen Eiern einige Aufmerksamkeit zu schenken. Erst Mitte Octobers gelangte ich zur Aufweichung und Ausspannung eines Theils der bemerkten Thiere. Zu meinem nicht geringen Erstaunen fand ich bei den 2 erwähnten Schmetterlingen anstatt der Eier, kleine todte Räupchen.

Uebrigens ist das Absetzen der Eier von Papilioniten gewiss eine seltene Erscheinung, was auch daraus hervorgeht, dass diese von keinem Entomologen beobachtet zu sein schien.

Inzwischen sind mir auch von Constantinopel und aus der Krimm, theils an der Nadel, theils zwischen Papier hunderte von Papilionen zugeschickt worden, ohne dabei eine gleiche Erscheinung bemerkt zu haben.

J. Georg Bischoff.

Die **Falter der Reinthal-** oder **Schlückenalpe** bei Reutte in Tyrol.

Von

Herrn **C. F. Freyer** in Augsburg.

In wissenschaftlicher Hinsicht ist es nur selten der Fall, dass eifrige Entomologen Gelegenheit finden, wochenlang Beobachtungen auf unsern so schönen, grünen und blumenreichen Alpen zu machen. Gewöhnlich werden diese so herrlichen Berge von den Sammlern und Reisenden nur kurze Zeit besucht, und dann nehmen andere Dinge, wie z. B. das Bergsteigen selbst, der Hochgenuss einer reizenden Fernsicht, die Beobachtung der Pflanzenwelt und hundert andere Gegenstände den Forschersinn des Reisenden so sehr in Anspruch, dass er kaum so viel Zeit findet, in einem Theil der Naturgegenstände, geschweige denn erst in mehreren, sichere Beobachtungen und Erfahrungen einzusammeln. Nicht selten ist es auch in den Bergen der Fall, dass ungünstige Witterung oft hemmend eintritt, und nur zu oft kommt der Sammler, statt mit einer Auswahl herrlicher Naturgegenstände, mit nassen, triefenden Kleidern zurück.

Dies alles habe ich selbst schon oft erfahren, und viele werden mit mir gleiche Beobachtungen und Erfahrungen gemacht haben. Herrlich ist's, bei schönem Wetter die grünen, 5000 bis 7000 Fuss hohen Berge unserer schönen bayrischen Alpen zu besteigen. Hohe Lust belebt dann die Brust des

Naturfreundes, und seine Stimmung ist nur Lust und Freude. Hier ein bunter Falter, ein glänzender Käfer, dort die herrlichste Vegetation in tausendfachen Formen, hier ein Reptil, dort ein seltner Vogel, bald ein grossartiger Wasserfall, bald eine schauerliche Bergkluft, hier ein kolossaler Felsblock, dort eine wiesenartige Fläche, auf welcher Kühe und Ziegen in friedlicher Eintracht weiden. Doch ich verliere mich zu weit, und muss mich deshalb beim freundlichen Leser wegen dieser Abschweifung entschuldigen. Nicht sowohl durch mich selbst, als durch meine Frau, welche seit 20 Jahren meine eifrige Begleiterin auf meinen entomologischen Excursionen ist, und schon oft die seltensten Insekten mit ihrem scharfen Auge aufgefunden hat, fand ich Gelegenheit, die Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe zwischen Füssen und Reutte in Tyrol, genauer zu beobachten.

Eine Brustkrankheit war die Veranlassung zu einer ihr von dem Arzt gebotenen Gebirgsreise. Ich wählte die Sennhütte auf der genannten Alp, damit sie dort in einer Höhe von ca. 6000 Fuss die Molkenkur gebrauche.

In Begleitung einer Freundin war meine Frau vom 29. Juni bis zum 23. Juli fern von aller anderen menschlichen Gesellschaft und nur vom stillen Kreis der Familie des braven Senners umgeben, auf dieser Höhe, hatte während dieser Zeit meistens gutes Wetter, und sammelte, versehen mit allen zum Insektenfang nöthigen Requisiten, die nachfolgend erwähnten Falter ein. Ehe ich jedoch solche bezeichne, liegt mir ob, die Gegend, in welcher gesammelt wurde, näher in Kürze zu beschreiben. Das sogenannte Reinthal bildet zwischen 6000 bis 8000 Fuss hohen Bergen einen beiläufig $\frac{1}{4}$ Stunde breiten und 2 Stunden langen Thalkessel, der nur von waldigem Strauchwerk und hohen Fichten bis zur Höhe von etwa 4000 Fuss bewachsen ist. Das ganze Thal ist abgeschlossen und unbewohnt. Ausser zwei Sennhütten findet sich in solchem keine andere menschliche Wohnung. Der Weg führt von der von Füssen nach Reutte in's Tyrol laufenden Landstrasse, etwa in einer Entfernung von $1\frac{1}{2}$ Stunden beim Dörfchen Mussau, rechts über grüne Wiesen an einen über 4000 Fuss hohen waldigen Berg, der zwar sehr steil zu besteigen ist, aber einen gut gebahnten Weg zeigt. Vom Fusse desselben erreicht man nach $\frac{3}{4}$ Stunden durch herrliches Laubholz die sogenannte Achsel. Hier labt den Besucher eine reizende Aussicht in das unten liegende herrliche Lechthal. Der Punkt, auf welchem man ausruht, ist zwischen

zwei starken Felsblöcken belegen, und bietet die schönsten Preisselbeeren zur Erquickung. Dieser Platz lehnt sich an ein sogenanntes Riss, durch welches sich bei starkem Regen schaudervoll das Wasser herabstürzt. Dies Riss dient auch dazu, um von hier aus die stärksten Baumstämme in die über 4000 Fuss betragende Tiefe hinab zu führen. Das ganze Riss ist über 30 Schritte breit, und von oben bis unten mit steinigem Gerölle angefüllt. Nachdem man nun hier ausgeruht, geht's auf einem höchst romantischen, durchaus belaubten, ausgezeichnet guten und schön gebahnten Wege, meistens nur in geringer Ansteigung, nach der von hier noch ca. 2000 Fuss höher belegenen Sennhütte, die nach 2 Stunden erreicht werden kann. Die Sennhütte selbst liegt am Ende des Thals auf der Südseite über dem noch sehr steilen sogen. Lehmhügel auf einer grasreichen Ebene, und ist von jungem Nadelholz und Laubbüschen, mitunter aber auch von starken, hohen Fichten begränzt. Sie ist gegen andere ähnliche Hütten sehr bequem eingerichtet, hat ausser dem zur Butter- und Käsebereitung bestimmten grossen Vorplatz einen guten Keller, eine kühle Vorrathskammer und ein kleines heizbares Zimmer mit einem Bett, welches von der freundlichen Sennersfamilie gerne an die Gäste überlassen wurde. Von dieser Hütte aus kann man die höchste Kuppe des Schlückenschroffen, ca. 7000 Fuss hoch, nach $\frac{3}{4}$ Stunden erreichen. Der ganze Raum von der Sennhütte bis zur Kuppe ist mit dem schönsten Alpgras, aber auch häufig mit der Zwerg- oder Legföhre (Zündern) bewachsen. Zwischen diesen sogenannten Zündern sind einzelne kleine Sumpfplätze, der wahre Tummelplatz der Falter. Hinter der Hütte erhebt sich der grosse Schlückenschroffen. Auf der Ostseite zeigt sich die Aussicht durch das Reinthal bis zu dem fast fünf Stunden entfernten Säuling. Gegen Süden, und der Sennhütte vis-à-vis erhebt sich der über 8000 Fuss hohe Reinthal-Schroffen, links von dem sogen. Saba-, rechts von dem Gimpelberge begrenzt. Gegen Westen zeigt sich die Kuppe des Aggensteins und das Vilser-Joch, und gegen Norden ist das Thal durch den Schläckenschroffen begrenzt. In dieser Einsamkeit brachte meine Frau und ihre Begleiterin 24 Tage, ich selbst $1\frac{1}{2}$ Tag zu.

Aus dem, während dieser Zeit sorgfältig geführten Tagebuch, gebe ich nun folgende entomologische Nachrichten, unter Bezeichnung und Benennung der erbeuteten Falterarten.

Mel. Cynthia. Dieser Falter flog auf der höchsten Kuppe des Berges in steinigen Gegenden und an Felsen.

Er erschien Mitte Juli. Sein Flug war rasch und eilig. Er setzte sich auf Blumen und auch auf Felsblöcke, und flog öfters auf der Nordseite an dem steilen Schroffen Thal abwärts über den Berg hinab. Er wurde zwar sehr rein und frisch gefangen, leider jedoch auch durch das schwierige Haschen öfters verletzt. Häufig flog er nicht. Ich erhielt 7 weibliche und 13 männliche Exemplare. Alle, sowohl männliche als weibliche Exemplare hatten in den rothen Flecken auf den Hinterflügeln schwarze Punkte. Hierdurch unterscheidet sich dieser Falter, vorzüglich im weiblichen Geschlecht, von P. Maturna am sichersten. Seine ganze Naturgeschichte habe ich in meinen neueren Beiträgen III. Bd. Tab. 247. S. 77. geliefert.

Mel. Merope. Anfangs Juli war dieser Falter schon ganz verflogen, so dass nur wenige Exemplare eingesammelt wurden. Er flog auf Sumpfwiesen zwischen den Legföhren. Seine Zeit scheint schon der Mai zu sein, und Mitte Juni wird er in frischem Zustand gefunden werden können.

Von Artemis ist diese Art gewiss verschieden.

Mel. Athalia. Flog häufig, und die Exemplare waren von unsern Faltern im flachen Lande nicht verschieden.

Mel. Dictynna. Ebenso.

Arg. Euphrosyne. Dieser Falter flog zahlreich, die Exemplare waren frisch, und unterschieden sich von unserer überall gemeinen Art durch schwärzere und dickere Flecken auf der Oberseite. Die Unterseite ist mehr dunkelroth, und sieht düsterer aus. Er flog auf grasreichen Stellen und setzte sich gern auf Blumen.

Arg. Pales. Ganz frisch und rein wurde dieser Falter eingesammelt. Er erscheint Mitte Juli und ist fast der gemeinste von allen übrigen Argynnen. Sein Flug ist rasch und flüchtig, und nur selten ist es der Fall, dass er sich setzt. Er liebt Grasplätze und auch Gegenden, wo nur kurzes Gras, ja nur sogenannter Wasen wächst. Er flog unter und über der Sennhütte; am liebsten auf sumpfigen Stellen. Ich erhielt über 60 Exemplare, worunter aber nur wenig Weiber. In der Grösse weichen die Exemplare bedeutend ab, doch fand ich kein Stück, das die schwarzen Flecke so stark und gross geführt hätte, als solche Arsilache zeigt, von welcher er verschieden ist. Die wahre Pales ist nur eine Gebirgsbewohnerin. Kleine Exemplare von Arsilache scheinen nur zu oft für Pales zu gelten und versendet zu werden.

Arg. Amathusia. Fliegt auf dem Wege der zur Sennhütte führt, im Thal. Die Exemplare sind schwärzer und düsterer, als die in hiesiger Gegend.

Van. Cardui. Flog im verflogenen Zustand auf Stellen, wo Nessel und Disteln wuchsen, aber selten.

Van. Urticae. Fliegt häufig bei der Sennhütte an Stellen, wo ganze Nesselgegenden sich zeigen. Die Exemplare sind etwas grösser und feuriger, als im flachen Lande. Lieber wäre mir Ichnusa gewesen.

Hipp. Aello. Nur auf dem höchsten Joch des Berges an felsigen Stellen, und auch nur an den Felsen selbst wurde dieser Falter, aber nicht zahlreich gefunden. Er war leider zur Zeit der Einsammlung schon ganz verflogen, so dass nur defekte Exemplare erbeutet werden konnten. Nie ruhte er auf Blumen, immer nur an Felsen aus, daher es sehr schwierig war, denselben zu haschen. Beim Sitzen schliesst er beide Flügel fest aneinander, wie es auch seine Verwandten Briseis und Semele machen. Seine günstige Erscheinungszeit scheint die Mitte Juni's zu sein. Es wurden 17 Exemplare, darunter meistens Weiber, erbeutet.

Hipp. Hiera. Nur in einigen Exemplaren aufgefunden. Seine Flugzeit war vorüber. Er liebt schattige Gegenden und Wege zu seinem Aufenthalt.

Hipp. Cassiope. Von diesem Falter wurden über 40 Exemplare mitgebracht. Die Zeit zum Fange war günstig, denn die Exemplare waren rein und schön; Schade, dass solche im Ausbreiten verdorben werden, was fast bei allen schwarzen Faltern der Fall ist. Es erscheint dieser Falter oft heller, oft dunkler in der Grundfarbe. Die rothen Flecken der Flügel führen beim Manne kaum sichtbare, beim Weibchen grössere, schwärzere Augenpunkte, welche letztere auf der Unterseite immer deutlicher sich zeigen. Er ist unstreitig der kleinste unter den schwarzen Faltern. Seine Lieblingsplätze sind grasreiche Flächen und auch steinige Plätze der Alpen, zwischen welchen hohes Gras wächst. Er flog über der Sennhütte, am liebsten auf Sumpfplätzen zwischen den Legföhren. Sein Flug ist taumelnd, und er ist schwer zu haschen. Er zeigte sich einzeln, und nicht gar häufig.

Hipp. Pharte. Flog von allen Hipparchinen am häufigsten, aber meistens nur Männer. Das Weibchen ist selten, und sitzt immer ruhig im Grase. Die Exemplare waren in der Grösse sehr verschieden; einige hatten die Grösse von

Medea, andere waren nicht wiel grösser als Cassiope. In der Farbe oder Zeichnung bleiben sich die Falter gleich. Es wurden von diesem Falter über achtzig Exemplare erbeutet, worunter kaum 12 Weiber. Er flog auf grasreichen Plätzen zwischen den Legföhren. Sein Flug ist flüchtig, und nur selten setzte er sich. Die Zahl der Flecken und Augen ist ziemlich gleich, nämlich auf den Oberflügeln oben 6 rostgelbe Flecken, und auf den Hinterflügeln 3 kleine, runde Augen. Vorzüglich sind es die 5 runden, rothbraunen Augen auf der Unterseite der Hinterflügel, die ihn vor andern Arten auszeichnen. Die Unterseite des Weibes ist nicht wie beim Manne schwarzbraun, sondern gelbgrau. Auch hat solches gegen die andern verwandten Arten sehr lang gestreckte Flügel.

Hipp. Pyrrha. Ebenfalls in reinem frischem Znstande über 60 Exemplare gefangen, worunter nicht ein einziges Weib, was zur Vermuthung berechtigt, dass die Weiber um 8 oder 14 Tage später fliegen werden. Es ist dieser Falter viel schwärzer als der vorhergehende, und die obersten zwei rostgelben Flecken führen kleine schwarze Augenpunkte. Die Hinterflügel führen gewöhnlich nur 2 schwach sichtbare, rostrothe Augen. Die Unterseite unterscheidet diesen Falter von den übrigen Arten durch die auffallend hellen, gelbrothen Flecken auf den Hinterflügeln, welche zwischen der 1. und 2. dann 3. und 4. Flügelader stehen, und welche beim Weibchen meist weiss oder schwefelgelb gefärbt sind, wodurch sie sich noch deutlicher auszeichnen. Der Falter flog an gleichen Stellen mit dem vorigen, aber seltener.

Hipp. Oeme. Nur in einigen wenigen Exemplaren wurde diese Art gefangen. Sie scheint später zu fliegen, denn die wenigen Stücke, die erbeutet wurden, waren frisch und rein. Das Weibchen ist seltener.

Hipp. Stygne. Ebenfalls nur in einigen wenigen männlichen Exemplaren erbeutet, die jedoch ziemlich rein waren. Das Weibchen ist sehr selten, und es gelang nicht, ein solches zu erbeuten.

Hipp. Euryale. Nicht selten, aber ebenfalls nur in männlichen Exemplaren, wurde diese Art eingefangen. Sie fliegt mehr Thal abwärts, auf freien, grasreichen und sumpfigten Stellen. Hübners Adyte scheint doch zur Euryale zu gehören. Sie kommt der Ligea am nächsten.

(Schluss folgt.)